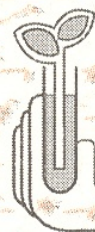




UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN AGUSTÍN



Escuela  
Profesional  
y Académica  
de Biología

## FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS ESCUELA PROFESIONAL Y ACADÉMICA DE BIOLOGÍA



*Zonotrichia capensis peruviana* (Lesson)

# DILLONIANA

Revista de Investigación

Noviembre, 2002, 2(1)

AREQUIPA - PERÚ



## DISTRIBUCIÓN DE LOS REPTILES DE AREQUIPA, SUR DEL PERU

Horacio Zeballos Patrón<sup>1,2,4</sup>, Evaristo López Tejeda<sup>3,2</sup>, Luis Villegas Paredes<sup>4</sup>,  
Percy Jiménez Milón<sup>3</sup>, Roberto Gutiérrez Poblete<sup>2</sup>

1. Center for Advanced Studies in Ecology & Biodiversity, Departamento de Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago, Chile. [hzeballos@mixmail.com](mailto:hzeballos@mixmail.com)
2. Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
3. Departamento Académico de Biología, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
4. Instituto Regional de Ciencias Ambientales, Universidad Nacional de San Agustín

### RESUMEN

Presentamos el registro y distribución de 21 especies de reptiles que se agrupan en doce géneros de seis familias. De estas siete son serpientes, trece lagartijas y una tortuga marina. Todas las especies terrestres están adaptadas a condiciones desérticas. Entre las más abundantes tenemos a la familia Tropiduridae, dentro de esta, la subfamilia Tropidurinae con cuatro especies y la subfamilia Liolaeminae con siete. Una especie de *Liolaemus* es nueva para la ciencia y seis son nuevo registro para Arequipa. La familia Colubridae con cinco especies. Los Gekkonidae con dos especies y las familias Leptotyphlopidae, Viperidae y Cheloniidae con una especie cada una.

### ABSTRACT

We presented the distribution and record of 21 of reptilian species, from 12 genus of 6 families. 7 snakes, 13 lizards and 1 turtle. Most large family is Tropiduridae, with two subfamilies: Tropidurinae with four species and Liolaeminae with seven species. A undescribed *Liolaemus* is new species and six are new records from Arequipa. Gekkonidae with two species, Three families of snakes: Colubridae with four species, Leptotyphlopidae, Viperidae and Cheloniidae with one species everyone.



La información sobre reptiles de Arequipa no es escasa pero ha permanecido incompleta hasta la fecha. En este trabajo presentamos información de colectas realizadas en cinco de las ocho provincias de Arequipa: Arequipa, Camaná, Caravelí, Caylloma, e Islay, y de revisión de literatura. El libro: "La fauna de Arequipa" (Escomel 1929), es uno de los trabajos pioneros en el estudio de este campo realizado por un peruano; en este trabajo se indica la presencia de tres lagartijas *Tropidurus peruvianus*, *Liolaemus* sp. y *Phyllodactylus gerrhopygus* y tres serpientes: *Tachymenis peruviana*, *Phylodrias schooti* y una víbora. Posteriormente Schmidt y Walker (1943b), registran *Dromicus angustilineatus*, *D. tachymenoides*, *Tachymenis peruviana*, *Phylodrias elegans elegans* y *Trimeresurus pictus*. Mertens (1956), revisa los *Tropidurus* del Perú y reporta la presencia de *Tropidurus peruvianus* con dos razas para Arequipa (*peruvianus* y *tigris*) y *Tropidurus thoracicus*. Donoso-Barros (1966), indica la presencia de *Phyllodactylus inequalis* para Arequipa y el norte de Chile. Dixon y Huey (1970), revisan el género *Phyllodactylus*, restringen la distribución de *Phyllodactylus inequalis* para el noroeste del Perú, describen a *Phyllodactylus angustidigitus* para Paracas y reportan para Arequipa a *Phyllodactylus gerrhopygus*. Dixon y Wrigth (1975), presentan una revisión del género *Tropidurus* en Perú e indican la presencia de *Tropidurus peruvianus* y *T. tigris*, prescinden de Islay como localidad tipo de *Tropidurus thoracicus*. Frost (1992), revisa el grupo *Tropidurus*, encontrando que en realidad son cuatro géneros, las especies de Arequipa corresponden al género *Microlophus*. Péfaur y López (1983) estudian la dinámica de sus poblaciones y dieta en las lomas de Matarani de 250 a 1050 msnm, estos autores la nombran como *M. peruvianus*. Estos lagartos están representados por cuatro especies que presentan marcada predilección por determinados hábitats. Péfaur et al. (1978), en el trabajo más completo sobre reptiles de Arequipa, presentan nueve especies, adicionando: *Liolaemus multiformis* y *Ctenoblepharys* sp., esta última especie debe corresponder a un *Liolaemus*. Cej y Péfaur (1982), describen a *Liolaemus insolitus* para la costa y vertientes andinas del departamento. En una revisión de serpientes venenosas del Perú (Carrillo 1983) cita a *Bothrops pictus*. Villegas et al. (1990), reportan 12 reptiles para Arequipa. Villegas (1990), indica la presencia de *Liolaemus etheridgei*, *L. signifer annectens* y *L. walkeri*, determinadas por R. Laurent. Carrillo e Icochea (1995), presentan la lista preliminar de reptiles del Perú, atribuyendo a Arequipa únicamente siete especies de reptiles. Icochea (1998), reporta *Ctenoblepharis adspersa* para Aguada de Lomas en el norte de Arequipa.



## METODOLOGÍA

Hemos realizado colectas en 76 localidades del departamento de Arequipa, en la costa, vertientes andinas y puna, con excepción de las provincias Castilla, Condesuyos y La Unión. Los especímenes fueron colectados manualmente y preservados en líquido para su determinación taxonómica. Actualmente están depositados en el Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Para el orden taxonómico seguimos el presentado por Carrillo e Icochea (1995) en su lista de reptiles del Perú.

## RESULTADOS

### Lista taxonómica y distribución

#### Orden Testudines

##### Familia Cheloniidae

*Chelonia agassizzi* Bocourt, 1868, debe ser ocasional para las costas del departamento. La registramos en base a una tortuga varada en la desembocadura del río Tambo (D. Neira, Com. per.) y caparazones de tortugas capturadas por pescadores en Atico y Chala (L. Villegas y H. Zeballos Ob. per.).

#### Orden Squamata

##### Suborden Sauria

##### Familia Gekkonidae

*Phyllodactylus angustidigitus* Dixon y Huey, 1970, descrita para Paracas (Dixon y Huey 1970), la hemos registrado para Mejía en la región costera de Islay, vive en simpatria *P. gerrhopygus*, es nuevo registro para Arequipa y amplía su distribución en 570 km al sur. La encontramos en terrenos arenosos debajo de piedras.

*Phyllodactylus gerrhopygus* (Wiegmann, 1835), presenta amplia distribución a lo largo del departamento, desde el nivel del mar hasta los 2750 m; en Arequipa se le registra a mayor altura que en cualquier otro lugar del Perú.

##### Familia Tropiduridae

*Ctenoblepharys adpersa* Tschudii, 1945, ha sido confundido con algún *Liolaemus* de Arequipa (Etheridge 1995), este mismo autor señala que en el Perú su distribución llega por el sur hasta Paracas; Se les conoce hasta el norte del departamento de Arequipa (Icochea 1998), nosotros hemos



encontrado otro individuo en Punta Lomas en una localidad cercana, su distribución ha sido ampliada en 250 km al sur. Pearson y Ralph (1978), indican su presencia en Tacna, nosotros no hemos encontrado esta especie en ninguna área al sur del departamento, por lo que dudamos de este reporte.

*Liolaemus annectens* Boulenger, 1901 habita sobre los 4000 m (Villegas 1990), se les conoce para Sumbay, Caylloma, Cotahuasi y Chuquibamba (Hellmich 1962), habita en pajonales, tolare y bofedales, es una especie propiamente altoandina. Laurent (1992) indica que es una raza geográfica de *Liolaemus signifer*.

*Liolaemus etheridgei* Laurent, 1998, habita en áreas desérticas en los alrededores de Arequipa, entre los 2000 a 4200 m.

*Liolaemus insolitus* Cei y Péfaur, 1982, ha sido descrita en las áreas desérticas de Islay entre 50 a 1000 m y para el Batolito de la Caldera y áreas cercanas hasta 2800 m. Las formas del Batolito de la Caldera difieren de las formas costeras en su morfología y distribución; en vista que el holotipo corresponde a la zona costera, las formas del Batolito de la Caldera corresponden a otra especie no descrita.

*Liolaemus walkerii* Shreve, 1938, se encuentra en una estrecha franja de los bosques de *Polylepis* y pajonales, entre los 3950 a 4200 m (Villegas, 1990), los hemos encontrado en el queñual de Chiguata (provincia de Arequipa) desde 3500 m.

*Liolaemus signifer* (Duméril y Bibron, 1837), ha sido encontrado en las zonas orientales del departamento que colindan con Puno.

*Microlophus peruvianus* (Lesson, 1826) ha sido registrado desde el nivel del mar (Carrillo 1970, Dixon y Wrigth 1975, Péfaur, et al. 1978), nosotros no tenemos registros para la costa, pero si de 1000 a 3500 m, este último registro corresponde a localidades de la cuenca del Colca y amplia su rango altitudinal en más de 1000 m de altura. Se les ha encontrado en sitios rocosos vegetados o no.

*Microlophus thoracicus* (Tschudii, 1845), habita en los acantilados rocosos pegados al mar, inmediatamente fuera de estos son remplazados por *M. tigris*. Islay está citada como localidad tipo de *M. thoracicus* y *M. tigris* por Tschudi 1845, (citado por Dixon y Wrigth 1975), estos mismos autores no encuentran la primera especie en Arequipa. Islay debe corresponder al poblado que se encuentra sobre los acantilados de Matarani y no a la provincia que lleva el mismo nombre, las formas de Arequipa corresponden a



la subespecie de *Microlophus thoracicus icae* (Dixon y Wrigth 1975), por lo que su rango de distribución se amplía hasta Punta Corío, en 550 km al sur.

*Microlophus* cf. *theresia* Steindachner, 1902, se ha encontrado en el borde del departamento, cerca de Ica, ampliando su distribución en 200 km al sur.

*Microlophus tigris* (Tschudii, 1845) de menor tamaño habita áreas desérticas, prefiriendo sitios rocosos y vegetados, como las lomas costeras, gramadales salados, circunda los montes ribereños y zonas irrigadas. Se les ha registrado hasta Chala (Dixon y Wrigth 1975) y han sido reportados reportados para el norte de Chile (Donoso-Barros 1966), aunque en realidad las formas chilenas de *M. tigris* corresponden a otra especie *Tropidurus yanezi* (Ortiz 1980); su rango distribucional se extiende a toda la costa del departamento, hasta 2600 m.

### Suborden Serpentes

#### Familia Colubridae

*Alsophis elegans elegans* (Tschudii, 1945), se encuentra en lugares bien vegetados cerca de las tierras agrícolas y montes ribereños; ha sido encontrada en los valles de Ocoña, Majes, Quilca y Tambo (Péfaur, et al. 1978) y nosotros la encontramos cerca del mar en la Irrigación Iberia del valle de Tambo, en Machahuay, valle del Andamayo, cuenca del Majes a 3700 m y las lomas costeras, Atiquipa y Mejía.

*Dromicus angustilineatus* Schmidt y Walker, 1943, ha sido descrita para Toquepala en Moquegua (Schmidt y Walker, 1943b), también está registrada para las lomas de Matarani y el valle de Vitor (Péfaur et al. 1978), Schmidt y Walker (1943a), nosotros la hemos encontrado en las lomas de Tintayani, cerca de Mollendo y en las lomas de Atiquipa, no está considerada en la lista de reptiles del Perú (Carrillo e Icochea 1995).

*Oxyrhopus fitzingeri fitzingeri* (Tschudii, 1945), la registramos en base a un individuo colectado en los alrededores de la Ciudad de Arequipa, en lo que actualmente corresponde a 15 de Agosto, en la actualidad ya está urbanizado.

*Phylodryas tachymenoides* (Schmidt y Walker, 1943), descrita como *Dromycus tachymenoides* (Schmidt y Walker, 1943a), en base a un ejemplar de Chucarapi en Arequipa, también la encontramos en las



lomas de Atiquipa y Mejía. Ambas especies son asignadas a *Dromycus chamissonis* (Schmidt y Walker 1943a), que en realidad es el nombre de las formas chilenas al sur de Atacama (Donoso-Barros, 1966).

*Tachymenis peruviana* Wiegmann, 1835, habita en sitios más altos, desde 2000 m, el registro más alto en el departamento es para Chivay en el valle del Colca. a 3800 m. Siempre en lugares bien vegetados.

#### Familia Leptotyphlopidae

*Leptotyphlops tessellatus* (Tschudii, 1945), que es nuevo registro para el departamento y ampliamos su distribución en 425 km al sur. Hemos encontrado ejemplares en las lomas de Atiquipa a 500 m.

#### Familia Viperidae

*Bothrops pictus* (Tschudii, 1845), fue registrada para el valle de Majes, sin nombre (Escomel 1929). El primer nombre asignado para esta especie en Arequipa es *Trimeresurus pictus* (Schmidt y Walker 1943a, b), ha sido registrada para los valles de Majes, Camaná y Tambo (Escomel 1929, Schmidt y Walker 1943a, b, Péfaur et al. 1978, Carrillo 1970, Carrillo 1983), tenemos especímenes de las lomas de Atiquipa, valle de Camaná, Andamayo en el valle de Majes y valle de Tambo.

### AGRADECIMIENTOS

A Raymond Laurent, Richard Etheridge, Javier Icochea, Antonio Salas y Juan Carlos Ortiz por brindarnos gentilmente información bibliográfica. A R. Laurent por la determinación de algunos *Liolaemus*. Al Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa por el uso de la colección científica, donde se encuentran depositados los especímenes que respaldan este estudio.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carrillo, N. 1970. Contribución al conocimiento de los reptiles del Perú. Pub. Mus. Hist. Nat. Javier Prado (A) 22: 1-64.
- Carrillo, N. 1983. Contribución al conocimiento de las serpientes venenosas del Perú de las familias Viperidae, Elapidae e Hydrophiidae. Pub. Mus. Hist. Nat. UNMSM, 30: 1-55.
- Carrillo, N. Y J. Icochea. 1995. Lista taxonómica preliminar de los reptiles vivientes del Perú. Pub. Mus. Hist. nat. UNMSM (A), 49: 1-27.





- Cei, J. y J. Péfaur. 1982. Una nueva especie de *Liolaemus* (Iguanidae:Squamata): sus sistemática, ecología y distribución. Actas del 8vo. Congreso Latinoamericano de Ecología, Mérida, Venezuela.
- Dixon, J. R. y R. B. Huey. 1970. Systematics of the lizards of the Gekkonid Genus *Phyllodactylus* of mainland South America. Contribution in Science. Los Angeles Country Mus. Nat. Hist. (192): 1-78.
- Dixon, J. y J. Wright. 1975. A review of the lizards of the iguanid genus *Tropidurus* in Peru. Contrib. Sci. Nat. Hist. Mus. Los Angeles. 271: 1-39.
- Donoso-Barros, R. 1966. Reptiles de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile. Santiago.
- Escomel, E. 1929. Fauna de Arequipa. Obras científicas. Lima.
- Etheridge, R. 1995. Redescription of *Ctenoblepharys adspersa* Tschudi, 1945, and the taxonomy of Liolaeminae (Reptilia: Squamata: Tropiduridae). American Museum Novitates, 3142: 1-34.
- Frost, D. 1992. Phylogenetic analysis and taxonomy of the *Tropidurus* group of lizards (Iguania: Tropiduridae). American Museum, Novitates. 3033: 1-68.
- Hellmich, W. 1962. Bemerkungen zur individuellen Variabilität von *Liolaemus multiformis* (Cope). (Iguan.). Opuscula Zoologica. 67: 3-10.
- Icochea, J. 1998. Lista roja preliminar de los anfibios y reptiles amenazados del departamento de Lima. 217 - 229 pp. En A. Cano y K. R. Young (Editores). Los Pantanos de Villa biología y conservación. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Museo de Historia Natural, Serie de divulgación No 11. Lima.
- Laurent, R. F. 1992. On some overlooked species of the genus *Liolaemus* Wiegman (Reptilia Tropiduridae) from Peru. Breviora, Mus. Comparative Zool. 494: 1-33.
- Mertens, R. 1956. Studien über die Herpetofauna Perus I. Zur Kenntniss der Iguaniden - Gattung *Tropidurus* in Peru. Senckenb. Biol. 37: 101-136.
- Ortiz, J. C. Revisión taxonómica del género *Tropidurus* en Chile. I Reunión Iberoamericana de Ecología de Vertebrados. La Rábida 1977.



- Pearson, O. y A. Ralph. 1978. The diversity and abundance of vertebrates along an altitudinal gradient in Peru. Mem. Mus. Hist. Nat. Javier Prado. (18): 1-97.
- Péfaur, J., J. Dávila, E. López y A. Núñez. 1978. Distribución y clasificación de los reptiles del departamento de Arequipa. Bull. Inst. Fr. Et And. VII (1-2): 129-139.
- Péfaur, J y E. López. 1983. Ecological notes on the lizard *Tropidurus peruvianus* in Southern Perú. Journal of Arid. Envirnmments. 6: 155-160.
- Schmidt, K. y W. Walker, 1943a. Peruvian snakes from the University of Arequipa, Field Mus. Nat. Hist, Zool, ser. 24(26): 279-296.
- Schmidt, K. y W. Walker, 1943b. Snakes of the peruvian coastal region. Zool. Ser. Field Mus. Nat. Hist. 24(27): 297-324.
- Villegas, L., E. López, P. Jiménez y B. Dávila. 1990. Contribución al conocimiento de la herpetofauna de Arequipa (Perú). Libro de resúmenes II Congreso Latinoamericano de Herpetología. Mérida, Venezuela.
- Villegas, L. 1990. *Liolaemus* (Iguanidae:Squamata) de la provincia de Arequipa: Notas sistemáticas i ecológicas. Tesis Br. Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa.